

Label for covering information comprises a transparent intermediate foil which is located above the information between a cover layer and a base layer

Patent number: DE10109964

Publication date: 2002-09-12

Inventor: FLEISCHHAUER CHRISTIAN (DE); GROETZNER ROLAND (DE)

Applicant: SCHREINER GMBH & CO KG (DE)

Classification:

- international: G09F3/02; G09F3/10; G09F3/02; G09F3/10; (IPC1-7): G09F3/02; B32B7/06; G09F3/10

- european: G09F3/02; G09F3/10

Application number: DE20011009964 20010301

Priority number(s): DE20011009964 20010301

Also published as:

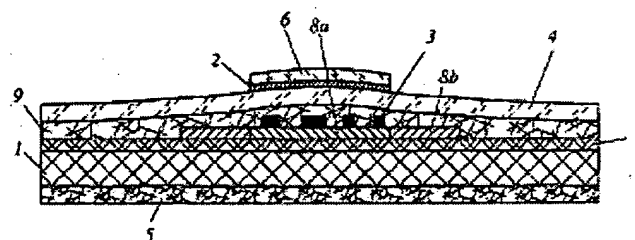


SE0200574 (L)

Report a data error here

Abstract of DE10109964

The label for covering information (3) comprises a transparent intermediate foil (4) which is located between the cover layer (2) and the base layer (1), with the information to be covered located below the transparent intermediate foil (4).



Data supplied from the esp@cenet database - Worldwide



⑦① Aktenzeichen: 101 09 964.9
⑦② Anmeldetag: 1. 3. 2001
⑦③ Offenlegungstag: 12. 9. 2002

⑦① Anmelder:
Schreiner GmbH & Co. KG, 85764
Oberschleißheim, DE

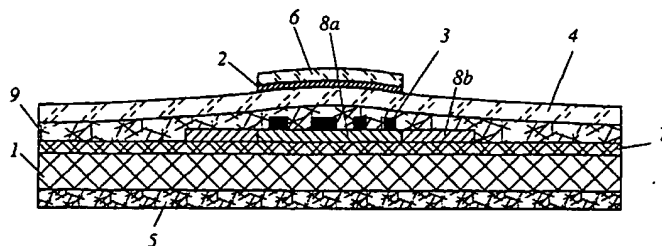
⑦④ Vertreter:
Kehl, G., Dipl.-Phys., Pat.-Anw., 81679 München

⑦② Erfinder:
Fleischhauer, Christian, 85354 Freising, DE;
Grötzner, Roland, 85716 Unterschleißheim, DE

Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen

⑤④ Etikett

⑤⑦ Die Grundschrift (1) des Etiketts besteht aus einer Kunststoffolie und ist an ihrer Unterseite mit einer Klebstoffschicht (5) versehen. Auf ihrer Oberseite trägt sie eine retroreflektierende Beschichtung (7), welche teilweise durch die transparente Zwischenschicht (4) hindurch sichtbar ist. Auf die retroreflektierende Beschichtung (7) sind zweierlei Fond-Farben (8a) und (8b) aufgetragen. Auf die Fondfarbschicht (8a) sind mit hierzu kontrastierender Druckfarbe die zu verdeckenden Informationen (3) aufgedruckt. Mittels einer stabilen Klebeschicht (9) ist die transparente Zwischenschicht (4) auf der beschichteten und bedruckten Grundschrift (1) befestigt. Die Zwischenschicht (4) ist mit einem Primer vorbehandelt, um eine stabile Haftung der Deckschicht (2) auf der Zwischenschicht (4) zu gewährleisten. Die Deckschicht (2) ist opak und verdeckt somit die Informationen (3). Sie kann durch Abkratzen mittels eines kantigen Gegenstandes, beispielsweise einer Schraubendreherklinge, entfernt werden, um die Informationen (3) sichtbar zu machen. Hierbei bewahrt die Zwischenschicht (4) die Informationen (3) davor, versehentlich mit abgekratzt zu werden. Um die Deckschicht (2) robuster gegen versehentliches Entfernen durch schleißende Einflüsse zu machen, ist diese mit einem Decklack (6) überzogen.



[0001] Die vorliegende Erfindung betrifft ein Etikett, insbesondere ein Etikett zum Verdecken von Informationen, aufweisend mindestens eine Grundschicht und mindestens eine Deckschicht, welche die Grundschicht zumindest teilweise verdeckt und durch Kratzen irreversibel entfernbar ist, um die verdeckten Informationen sichtbar zu machen, welche zwischen der Grundschicht und der Deckschicht angeordnet sind.

[0002] Derartige Etiketten sind unter anderem aus DE 197 05 380 C1 bekannt und derzeit weit verbreitet. Sie werden beispielsweise zum Verdecken von Gewinnnummern auf Lotterielosen oder von PIN-Codes auf unterschiedlichen Dokumenten verwendet. Für derartige Einsatzgebiete genügt es, wenn die Deckschicht, welche auf der mit Ziffern, Buchstaben oder anderen Symbolen bedruckten Grundschicht aufgebracht ist, relativ leicht durch sogenanntes "Rubbeln", d. h. intensives Reiben mit dem Fingernagel zu entfernen ist, da die Deckschicht vor ihrer bestimmungsgemäßen Entfernung für gewöhnlich keiner größeren mechanischen oder sonstigen schleißenden Belastung ausgesetzt ist.

[0003] Dagegen gibt es jedoch Anwendungen, für die es erforderlich ist, daß Informationen auf einem Etikett an exponierter Stelle lange Zeit durch eine Deckschicht zuverlässig verdeckt bleiben, bis sie zu Kontrollzwecken freigelegt werden müssen. In derartigen Fällen muß die Deckschicht sehr stabil ausgeführt werden, so daß sie sich nur mit Hilfe eines Werkzeugs, beispielsweise einer Schraubendreherklinge oder einem stabilen Messer, abkratzen läßt. Hierbei besteht die Gefahr, daß durch Einsatz des Werkzeugs die auf der Grundschicht aufgedruckten Informationen unleserlich werden, oder der Aufdruck zumindest so stark beschädigt wird, daß ein fehlerfreies Entziffern deutlich erschwert ist.

[0004] Eine derartige Anwendung ist beispielsweise aus Schweden bekannt. Dort müssen Kennzeichenschilder an Kraftfahrzeugen Etiketten mit Kontrollnummern tragen, wobei die Kontrollnummern mittels einer abkratzbaren Deckschicht verdeckt sind. Die Etiketten samt Deckschicht sind dem üblichen Umgang mit einem Kraftfahrzeug entsprechend nicht nur mehr oder weniger extremen Witterungsbedingungen ausgesetzt, sondern auch mechanischen Beanspruchungen, etwa durch die Bürsten einer Autowaschanlage oder durch Steinschläge aufgrund von Straßensplitt. Dies erfordert eine sehr robuste Ausführung der Deckschicht, um deren versehentliches Entfernen "nach und nach" aufgrund der genannten Einflüsse zu vermeiden. Die Kontrollnummern werden zur Abmeldung des Kraftfahrzeugs freigelegt und dann telefonisch der zuständigen Kraftfahrzeuganmeldestelle mitgeteilt. Hierbei kann es zu Problemen kommen, da das Abkratzen der Deckschicht aufgrund deren notwendigen Robustheit den Einsatz eines scharfkantigen Hilfsmittels erfordert. Durch den Einsatz des Hilfsmittels können die aufzudeckenden Ziffern derart zerkratzt werden, daß sie unleserlich sind und das an und für sich einfache Verfahren der telefonischen Durchgabe der Kontrollnummer unmöglich wird, und vom Kraftfahrzeughalter aufwendige behördliche Hilfe in Anspruch genommen werden muß.

[0005] Die Aufgabe der vorliegenden Erfindung besteht nun darin, ein Etikett der eingangs genannten Art zu schaffen, bei welchem die Deckschicht zum einen so stabil ist, daß sie nicht versehentlich abgekratzt werden kann, zum anderen jedoch beim erwünschten Abkratzen der Deckschicht mit einem Hilfsmittel die verdeckten Informationen nicht unleserlich werden.

[0006] Insbesondere besteht die Aufgabe der vorliegen-

den Erfindung auch darin, ein Etikett zu schaffen, welches verdeckte Informationen für Kontrollzwecke enthält und dazu geeignet ist, an einer exponierten, längere Zeit der Witterung ausgesetzten Stelle, beispielsweise auf dem Nummernschild eines Kraftfahrzeuges, diese Informationen mit einer Deckschicht zuverlässig zu verdecken, bis aufgrund bestimmter Umstände angezeigt ist, die Informationen unter Zuhilfenahme eines Werkzeugs, etwa einer Schraubendreherklinge, freizulegen.

[0007] Diese Aufgabe wird gemäß der Erfindung durch ein Etikett zum Verdecken von Informationen gelöst, welches mindestens eine Grundschicht aufweist sowie mindestens eine Deckschicht, welche die Grundschicht zumindest teilweise verdeckt und durch Kratzen irreversibel entfernbar ist, um die verdeckten Informationen sichtbar zu machen, die zwischen der Grundschicht und der Deckschicht angeordnet sind, und welches zudem eine transparente Zwischenfolie zwischen der Grundschicht und der Deckschicht aufweist, wobei die zu verdeckenden Informationen unterhalb der Zwischenfolie angeordnet sind. Die Zwischenfolie, welche vorzugsweise aus Acrylat besteht, ermöglicht es, eine gegenüber ungewolltes Abkratzen sehr stabile Deckschicht zu realisieren, ohne daß beim erwünschten Entfernen der Deckschicht, beispielsweise unter Zuhilfenahme eines Werkzeugs, die aufzudeckenden Informationen unleserbar werden, da letztere durch die Zwischenfolie geschützt sind.

[0008] In einer besonders bevorzugten Ausführungsform weist das Etikett zumindest teilflächig auf der der Deckschicht abgewandten Seite der Grundschicht eine Klebschicht auf. Somit kann das Etikett im Rahmen der Herstellung auf einem silikonisierten oder anderweitig haftvermindernd beschichteten Trägermaterial angeordnet werden und zum Gebrauch von diesem einfach abgelöst und auf den Bestimmungsort aufgeklebt werden.

[0009] Nach einer vorteilhaften Weiterbildung ist auf der der Zwischenfolie abgewandten Seite der Deckschicht mindestens eine Schutzschicht angeordnet. Hierbei kann es sich vorzugsweise um einen stabilen Decklack handeln. Die Schutzschicht sorgt für einen besseren Schutz der Deckschicht gegen unerwünschte Beschädigungen.

[0010] In einer weiteren vorteilhaften Ausführungsform ist die Grundschicht auf der der Deckschicht zugewandten Seite retroreflektierend beschichtet.

[0011] Vorzugsweise sind die Informationen auf eine die Grundschicht zumindest teilweise bedeckende Farbschicht aufgedruckt.

[0012] In einer weiteren vorteilhaften Ausführungsform weist das Etikett auf der der Deckschicht abgewandten Seite der Zwischenfolie zumindest teilflächig eine Klebstoffschicht auf.

[0013] In einer bevorzugten Weiterbildung der Erfindung weist die Zwischenfolie einen Aufdruck auf. Dies ermöglicht für den Fall, daß die Deckschicht nur einen Teil der Zwischenfolie bedeckt, vielfältige Gestaltungsmöglichkeiten, etwa die sichtbare Ausstattung des Etiketts mit Marken, Hoheitszeichen oder Zierelementen. Vorzugsweise weist auch die Deckschicht auf ihrer der Grundschicht abgewandten Seite einen Aufdruck auf.

[0014] In einer weiteren vorteilhaften Weiterbildung weist das Etikett ein Sicherheitsmerkmal auf, bei dem es sich vorteilhafterweise um mindestens eine Anstanzung handelt. Beim Versuch, das Etikett unbefugt von seinem Bestimmungsort zu entfernen, reißt dieses an den Anstanzungen entzwei.

[0015] In einer weiteren vorteilhaften Ausführungsform weist das Etikett ein Hologramm als Echtheitsmerkmal auf. Aufgrund der aufwendigen, ein gewisses technisches Know How voraussetzenden Herstellung eines Hologramms sind

somit Fälschungen weitgehend ausgeschlossen. Auch andere Echtheitsmerkmale, etwa in Form besonderer Einprägungen oder Farbgestaltung, sind denkbar.

[0016] In einer besonders bevorzugten Ausführungsform ist das Etikett UV-beständig, so daß es auch bei langjähriger Anwendung im Freien nicht durch Sonneneinstrahlung zerstört wird.

[0017] Nachstehend wird die Erfindung anhand eines Ausführungsbeispiels, welches in der beigefügten Zeichnung dargestellt ist, näher erläutert. Fig. 1 zeigt hierbei in schematischer Schnitt-Darstellung den Schichtaufbau eines erfindungsgemäßen Etiketts in bevorzugter Ausführung. Die Darstellung ist nicht maßstäblich, insbesondere sind die Schichtdicken aus Anschaulichkeitsgründen stark vergrößert gezeichnet.

[0018] Die Grundschrift 1 des in Fig. 1 dargestellten Etiketts besteht aus einer Kunststoffolie und ist an ihrer Unterseite mit einer Klebstoffschicht 5 aus einem starkhaftenden Haftkleber versehen. Auf ihrer Oberseite trägt die Grundschrift 1 eine retroreflektierende Beschichtung 7, welche teilweise durch die transparente Zwischenschicht 4 hindurch sichtbar ist, und somit zur optischen Gestaltung des Etiketts beiträgt sowie ein gewisses Authentizitätsmerkmal darstellt. Auf die retroreflektierende Beschichtung 7 sind zweierlei Fond-Farben 8a und 8b aufgetragen. Auf die Fondfarbschicht 8a sind mit hierzu kontrastierender Druckfarbe die zu verdeckenden Informationen 3, beispielsweise Zahl- und Buchstabensymbole, aufgedruckt. Für den Aufdruck kommen vielfältige Druckverfahren in Frage, beispielsweise elektrofotographische Verfahren wie etwa Laserdruck. Mittels einer stabilen Klebeschicht 9 ist die aus einem Acrylatfilm bestehende transparente Zwischenschicht 4 auf der beschichteten und bedruckten Grundschrift 1 befestigt. Die Zwischenschicht 4 ist, beispielsweise mit einem Primer, vorbehandelt, um eine stabile Haftung der Deckschicht 2 auf der Zwischenschicht 4 zu gewährleisten. Die Deckschicht 2, welche im Bereich der zu verdeckenden Informationen 3 auf der Zwischenschicht 4 angeordnet ist, ist opak und verdeckt somit die Informationen 3. Sie kann durch Abkratzen mittels eines kantigen Gegenstandes, beispielsweise einer Münze oder einer Schraubendreherklinge, entfernt werden, um die Informationen 3 sichtbar zu machen. Hierbei bewahrt die Zwischenschicht 4 die Informationen 3 davor, versehentlich mit abgekratzt zu werden. Um die Deckschicht 2 robuster gegen versehentliches Entfernen durch schleißende Einflüsse zu machen, ist diese mit einem Decklack 6 überzogen.

Patentansprüche

1. Etikett zum Verdecken von Informationen (3), aufweisend mindestens eine Grundschrift (1) und mindestens eine Deckschicht (2), welche die Grundschrift (1) zumindest teilweise verdeckt und durch Kratzen irreversibel entfernbar ist, um die verdeckten Informationen (3) sichtbar zu machen, welche zwischen der Grundschrift (1) und der Deckschicht (2) angeordnet sind, **dadurch gekennzeichnet**, daß das Etikett zwischen der Deckschicht (2) und der Grundschrift (1) eine transparente Zwischenfolie (4) aufweist, wobei die zu verdeckenden Informationen (3) unterhalb der Zwischenfolie (4) angeordnet sind.
2. Etikett nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das Etikett zumindest teilflächig auf der der Deckschicht (2) abgewandten Seite der Grundschrift (1) eine Klebeschicht (5) aufweist.
3. Etikett nach einem der vorangehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß auf der der Zwischenfolie (4) abgewandten Seite der Deckschicht (2) mindestens

eine Schutzschicht (6) angeordnet ist.

4. Etikett nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Schutzschicht (6) zumindest teilweise aus einem Decklack besteht.

5. Etikett nach einem der vorangehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Grundschrift (1) auf der der Deckschicht (2) zugewandten Seite retroreflektierend beschichtet ist.

6. Etikett nach einem der vorangehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Informationen (3) auf eine die Grundschrift (1) zumindest teilweise bedeckende Farbschicht (8a, 8b) aufgedruckt sind.

7. Etikett nach einem der vorangehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß das Etikett auf der der Deckschicht (2) abgewandten Seite der Zwischenfolie (4) zumindest teilflächig eine Klebstoffschicht (9) aufweist.

8. Etikett nach einem der vorangehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Zwischenfolie (4) einen Aufdruck aufweist.

9. Etikett nach einem der vorangehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Deckschicht (2) auf ihrer der Grundschrift (1) abgewandten Seite einen Aufdruck aufweist.

10. Etikett nach einem der vorangehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß das Etikett ein Sicherheitsmerkmal aufweist.

11. Etikett nach einem Anspruch 10, dadurch gekennzeichnet, daß es sich bei dem Sicherheitsmerkmal um mindestens eine Anstanzung handelt.

12. Etikett nach einem der vorangehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß das Etikett ein Hologramm aufweist.

13. Etikett nach einem der vorangehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß das Etikett UV-beständig ist.

14. Etikett nach einem der vorangehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Zwischenfolie (4) aus Acrylat besteht.

Hierzu 1 Seite(n) Zeichnungen

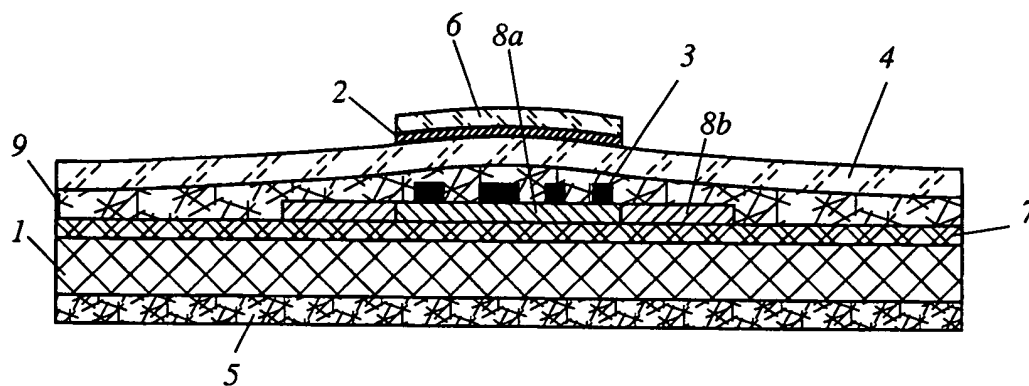


Fig. 1

BEST AVAILABLE COPY